



EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (1) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
- (2) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



PTB 02 ATEX 2131 X

- (4) Gerät: Leuchtmelder für Schalttafeleinbau Typ 8013/3.1-...- und Typ 8013/3.3-...-
- (5) Hersteller: R.Stahl Schaltgeräte GmbH
- (6) Anschrift: Am Bahnhof 30; 74638 Waldenburg; Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 02-22232 festgehalten.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

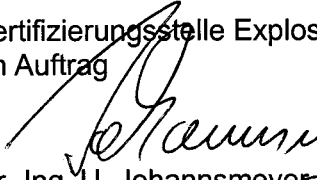
EN 50014:1997 + A1 + A2 EN 50018:2000 EN 50019:2000
EN 50020:1994 EN 50028:1987

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

 **II 2 G EEx mde IIC T6 bzw. EEx md ia IIC T6**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 13. September 2002


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2131 X

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Leuchtmelder für Schalttafeleinbau ist zum Einbau in Gehäusewände und -deckel elektrischer Betriebsmittel bzw. von Schalttafeln oder Steuerschränken vorgesehen. Der Leuchtmelder in der Ausführung "eigensicher" wird an eigensicheren Stromkreisen als eigensicheres Betriebsmittel betrieben.

Elektrische Daten

Bemessungsisolationsspannung

550 V

Typ

8013/31.

Bemessungsspannung

10,8 V - 270 V AC/DC

Typ

8013/32.

Bemessungsspannung

10,8 V - 28 V AC/DC

geeignet zum Anschluss an eigensichere Stromkreise (Meldestromkreis) mit folgenden Höchstwerten:

$U_i = 28 \text{ V}$

$I_i = 150 \text{ mA}$

$P_i = 1 \text{ W}$

L_i und C_i sind

vernachlässigbar klein

Frequenzbereich

0 bis 60 Hz

Bemessungsanschlussquerschnitt

mit Käfigzugfederklemme

0,5 mm² - 2,5 mm²

mit Steckanschluss

0,5 mm² - 1,5 mm²

Anschluss mit Steckhülsen mit Rastprägung für Steckerbreite 2,8-08 nach DIN 46247 bzw. IEC 61210

(16) Prüfbericht PTB Ex 02-22232

(17) Besondere Bedingungen

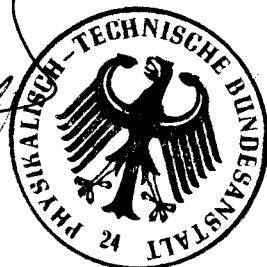
1. Der Leuchtmelder für Schalttafeleinbau Typ 8013/31. muss so eingebaut werden, dass die Rückseite gegen mechanische Beschädigung geschützt ist.
2. Der Leuchtmelder für Schalttafeleinbau Typ 8013/32. darf an eigensicheren Stromkreisen der Kategorie "ia" oder "ib" als eigensicheres Betriebsmittel betrieben werden.
3. Der Meldestromkreis ist von der Erde galvanisch getrennt.
4. Der maximal zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -30 °C bis +60 °C.
5. Abhängig von dem verwendeten Vorsatz für den Leuchtmelder, muss die maximale Umgebungstemperatur entsprechend angepasst werden.
6. Die Stückprüfung auf Druckfestigkeit kann für das Leuchtelement (d-Raum) des Leuchtmelders für Schalttafeleinbau entfallen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

durch vorstehende Normen abgedeckt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor




Braunschweig, 13. September 2002

1. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2131 X

Gerät: Leuchtmelder für Schalttafeleinbau Typ 8013/3.1-... und 8013/3.3-...
Kennzeichnung:  II 2G/D EEx mde II C T6 bzw. EEx md ia IIC T6
Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Anschrift: Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg (Württ), Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Der Leuchtmelder für Schalttafeleinbau Typ 8013/3.1-... und 8013/3.3-... ist für den Einsatz im Gefahrenbereich Staub geeignet. Die Kennzeichnung wird entsprechend erweitert auf:

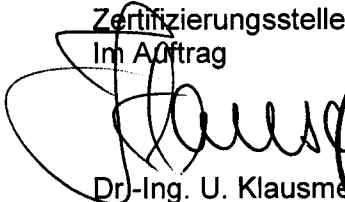
 II 2G/D EEx mde IIC T6 bzw. EEx md ia IIC T6 IP 65 T 80 °C

Die Anschlussfahnen werden in einer modifizierten Bauform eingesetzt.

Prüfbericht: PTB Ex 04-14194

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 05. August 2004


Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



Braunschweig und Berlin

2. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2131 X

Prüfbericht: PTB Ex 08-27353

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 15. Mai 2008


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor





(1) EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE (Translation)

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**



(3) EC-type-examination Certificate Number:

PTB 02 ATEX 2131 X

(4) Equipment: Panel-mounted indicator light, types 8013/3.3¹-...- and 8013/3.3-...-

(5) Manufacturer: R.Stahl Schaltgeräte GmbH

(6) Address: Am Bahnhof 30; 74638 Waldenburg; Germany

(7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential report PTB Ex 02-22232.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 50014:1997 + A1 + A2

EN 50018:2000

EN 50019:2000

EN 50020:1994

EN 50028:1987

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EC-type-examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the equipment shall include the following:



II 2 G EEx mde IIC T6 and EEx md ia IIC T6

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, September 13, 2002

By order:

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



sheet 1/3

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

SCHEDULE

(13)

(14) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 02 ATEX 2131 X**

(15) Description of equipment

The panel-mounted indicator light is intended for installation in the walls and lids of enclosures for electrical equipment or for control boards or control cabinets. The indicator light of type Intrinsic Safety is operated as an intrinsically safe unit when connected to intrinsically safe circuits.

Electrical data

Rated insulation voltage

550 V

Type

8013/31.

Rated voltage

10.8 V - 270 V AC/DC

Type

8013/32.

Rated voltage

10.8 V - 28 V AC/DC

suited for connection to intrinsically safe circuits (signalling circuit) with the following maximum values:

$U_i = 28 \text{ V}$

$I_i = 150 \text{ mA}$

$P_i = 1 \text{ W}$

L_i and C_i are negligibly low

Frequency range

0 to 60 Hz

Rated connection cross section

with cage tension spring terminal

0.5 mm² - 2.5 mm²

with clamp-type terminal

0.5 mm² - 1.5 mm²

connection with terminal sockets with notch for plug connector width 2.8-08 in accordance with DIN 46247 or IEC 61210

(16) Test report PTB Ex 02-22232

(17) Special conditions for safe use

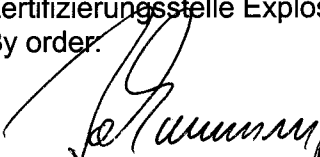
1. The panel-mounted indicator light, type 8013/31., shall be installed in such a way that its rear end is protected against mechanical damage.
2. The panel-mounted indicator light, type 8013/32., may be operated as an intrinsically safe unit when connected to intrinsically safe circuits of category "ia" or "ib".
3. The signalling circuit is electrically isolated from earth.
4. The maximum permissible ambient temperature range is -30 °C to +60 °C.
5. The maximum ambient temperature has to be adjusted as required for the bezel used for the panel-mounted indicator light.
6. Routine testing for pressure resistance can be dispensed with for the luminous element (flameproof enclosure) of the panel mounted indicator light.

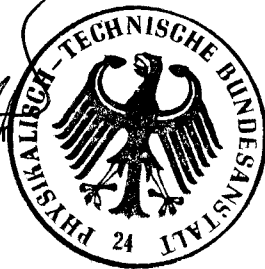
(18) Essential health and safety requirements

Covered by the standards specified above.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

By order:


Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor



Braunschweig, September 13, 2002

1st SUPPLEMENT

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 02 ATEX 2131 X

(Translation)

Equipment: Panel-mounting indicator light, types 8013/3.1-... and 8013/3.3-....

Marking:  II 2G/D EEx mde II C T6 or EEx md ia IIC T6

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Address: Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg (Württ), Germany

Description of supplements and modifications

The panel-mounting indicator light, types 8013/3.1-... und 8013/3.3-..., is suited for use in the hazardous area "dust". The marking is expanded accordingly and will read as follows:

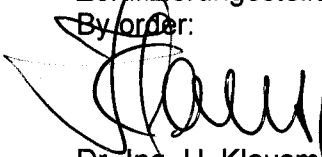
 II 2G/D EEx mde IIC T6 or EEx md ia IIC T6 IP 65 T 80 °C

The terminal lugs used will be of a modified style.

Test report: PTB Ex PTB Ex 04-14194

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

By order:


Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



Braunschweig, August 05, 2004

2. SUPPLEMENT

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 02 ATEX 2131 X

(Translation)

Equipment: Panel-mounting indicator light, types 8013/3.1-... und 8013/3.3-...-

Marking:  II 2 G EEx mde IIC T6 resp. II 2 G EEx md ia IIC T6 IP 65 T 80 °C

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH




Address: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (Württ), Germany

Description of supplements and modifications

Terminal lugs may be used instead of the connecting line with flat plug connector.

A new enclosure material may be used.

In the future the equipment shall be marked as follows:

 II 2 G Ex de mb IIC T6
or  II 2 G Ex d mb ia IIC T6
and  II 2 D Ex tD A21 IP65 T80 °C

All other specifications of the EC-type examination certificate as well as the "Special Conditions" apply without changes.

The requirements of the standards stated below are complied with by this supplement.

Applied standards

EN 60079-0:2006

EN 60079:1:2004

EN 60079-7:2003

EN 60079-11:2007

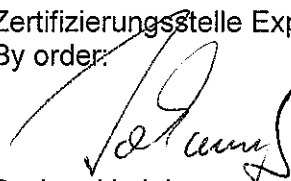
EN 60079-18:2004

EN 61241-0:2006

EN 61241-1:2004

Test report: PTB Ex 08-27353

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
By order:



Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Direktor und Professor



Braunschweig, May 15, 2008